Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna Dänemarks.

Von

C. A. Jensen und C. Sell, Kopenhagen.

Im Jahre 1903 wurden Einsammlungen von Mollusken in „Söborghus Sö“ oder „Retterslev Mose“ unternommen. Die Lokalität liegt nordwestlich von Kopenhagen auf 55° 41′ nördl. Breite, 12° 31′ östl. Länge.

Das Areal des Sees beträgt etwa 4½ □ Kilometer und hat eine Tiefe von 4—5 Meter.

Diese Einsammlungen brachten folgende Mollusken:

Fam. Limnaeidae.

Gen. Amphipeplea Nils.

A. glutinosa Müll. Rossm. Icon. fig. 48.

Sehr gemein. Länge 17 mm, Breite 12 mm, Länge der Mündung 13 mm, Breite 9 mm.

Limnaea (Brug) Raz.

L. (Lymnus) stagnalis Lin. Kobelt, Nassau p. 181 t. 4 fig. 7.

Besonders gemein. Grösse der Exemplare 43 mm.

L. (Lymnus) stagnalis Lin. var. vulgaris Westerlund. Syn. L. fragilis Lin. Westerlund, Fauna Suec. p. 315.

Kommt etwas spärlich vor. Grösse 54 mm.

Diese Varietät schliesst sich eng an *L. subulata* an, unterscheidet sich von ihr aber durch das kürzere Gewinde und die mehr gewölbten Umgänge.

L. (Lymnus) stagnalis L. forma scalaris, Hazay, Molluskenfauna v. Budapest. II. Teil, pag. 62 t. XI fig. 10.

Nur in 3 Exemplaren gefunden. Länge des Gehäuses 47 mm, Breite 20 mm, Länge der Mündung 23 mm, Breite 13 mm.

L. (Gulnaria) ovata Drap.

Kommt allgemein vor. Die Grösse der Exemplare ist bis 22 mm.

L. (Limnophysa) palustris Müll. Kobelt, Nassau, pag. 179 t. 4 fig. 11.

Gemein in Grössen bis 24 mm.

L. (Limnophysa) truncatula Müll. Kobelt, Nassau, pag. 178 t. 4 fig. 8.

Kommt etwas spärlich vor. Grösse: Länge 10 mm, Breite 4 mm, Länge der Mündung 3,7 mm, Breite 2 mm.

Physa Drap.

Ph. (Bulinus) fontinalis Lin. Kobelt, Nassau, p. 184 t. 4 fig. 15. Westerlund, Fauna Suec. (var normalis) p. 354.

Kommt allgemein vor. Die Grösse der Exemplare ist bis 11 mm.

Die kleinsten mir vorgekommenen Exemplare messen nur 6 mm Länge. Die Gehäusefarbe ändert nur wenig zwischen hell und rötlichgelb, der Mundsaum ist manchmal dunkelrot gefärbt.

Ph. (Bulinus) fontinalis Lin. forma bulla Müll.

Ph. fontinalis var. B inflata Moq. Tand. p. 451 t. 32 fig. 9—13.

Gehäuse linksgewunden, eiförmig, aufgeblasen, hornfarbig, glänzend, durchscheinend, fein längsstreifig, zart und zerbrechlich. Umgänge 3—4, der letzte bauchig aufgeblasen, fast das ganze Gehäuse bildend; Gewinde sehr klein. Mündung ungleichseitig, länglich, oben zugespitzt, unten zugerundet, buchtig; Mundsaum scharf, nach der Spindelsäule hin etwas schwielig zurückgeschlagen.

Nur in wenigen Exemplaren gefunden. Höhe 11, Breite 8 mm, Mündung 8 mm hoch, 4 mm breit.

Planorbis Guett.

Pl. (Spirodiscus) corneus Lin.

Sehr gemein in Grössen von 25—33 mm.

Pl. (Tropidiscus) umbilicatus Müll. Moq. Tand. hist II p. 428 t. 30 fig. 18—28. Kobelt, Nassau, p. 190 t. 5 fig. 2.

Sehr gemein in Grössen von 14 mm.

Pl. (Tropidiscus) umbilicatus Müll. forma major.

Besonders gemein. Grösse: Durchmesser 20 mm, Höhe 3 mm.

Pl. umbilicatus ist nicht sehr zu Abänderungen geneigt. Geringe Differenzen ergeben sich in der Art und Weise des Aufrollens der Umgänge, die aber an sich zu unbedeutend sind, um als Varietäten betrachtet zu werden, sich selten auf alle Gehäuse eines Fundortes erstrecken und sich durch Zwischenformen an die Normalform anschliessen. Das Gewinde ist nämlich manchmal oberseits fast eben, unterseits dagegen mehr concav, oder es ist unterseits ganz eben und dann oberseits mehr eingesenkt. Die Unterseite ist ferner manchmal bei den ersten Umgängen ganz platt, der Kiel berührt die Unterlage, wenn das Gehäuse aufgelegt wird; bei zunehmender Grösse wölbt sich dann dieselbe etwas und der Kiel steigt gegen die Mündung immer mehr in die Höhe, ohne sich aber doch beträchtlicher von der Unterseite zu entfernen. Die Naht wird dadurch gegen die Mündung zu tiefer, weil sich die neuen Umgänge stets an den Kiel der älteren anlegen.

Pl. (Tropidiscus) umbilicatus Müll. var submarginatus Jan.

Pl. atticus, Bourg., Cat. rais. des Moll. de Saulcy. 1855 p. 55 t. 2 fig. 35—37.

Kommt etwas spärlich vor. Grösse 15 mm.

Pl. (Diplodiscus) vortex Lin.

Sehr gemein in Grössen von 11 mm.

Die Variationen des *Pl. vortex* erstrecken sich auf verschiedene Verhältnisse der Gehäuse. Beim Aufrollen des Gewindes ergeben sich geringe Differenzen, indem die Unterseite sich manchmal mehr oder weniger einsenkt, wodurch die Oberseite weniger concav oder ganz eben wird. Diese Abänderungen sind aber im Ganzen recht unbedeutend und zeigen sich stets beim Sammeln einer grösseren

Zahl von Exemplaren eines Fundortes, sodass wir sie nicht als gute Varietäten anzunehmen vermögen. Auf die Lage des Kieles und die Form der Umgänge bezieht sich eine weitere Reihe von Abänderungen, von denen die nachstehende als Varietät hervorzuheben ist:

Pl. (Diplodiscus) vortex Lin var. *compressus* Mich. Westerlund, Malak. Blätter XXII. p. 106 t. 3 fig. 10—12.

Wie die vorhergehende Art ziemlich allgemein in Grössen von 9 mm.

Pl. (Bathyomphalus) contortus Lin. Kobelt, Nassau, p. 193 t. 5 fig. 10.

Allgemein. Grösse: Durchm. $4^2/_3$, Höhe 2 mm.

*Pl. (Bathyomphalus) dispar**) Westerlund Clessin, Monogr. Chemnitz, t. 19 fig. 10.

Allgem. Grösse: Durchm. 5, Höhe $1^1/_2$ mm.

Pl. (Armiger) nautileus Lin. Westerlund. Malak. Blätter XXII p. 115 t. 4 fig. 28—30.

Kommt etwas spärlich vor. Grösse der Exemplare: gr. Durchm. 3—4 mm, kl. Durchm. $2^1/_3$—3, Höhe 0,5 bis 0,8 mm.

Pl. (Armiger) nautileus Lin. var. *cristatus* Drp.

Syn. Pl. imbricatus Müll.

„ *crista* var. *cristatus* Westerlund.

In wenigen Exemplaren. Grösse: Gr. Durchmesser $2^1/_2$—3, kl. Durchmesser 2, Höhe 0,5 mm.

Pl. (Armiger) nautileus Lin. var. *spinulosus* Clessin. Clessin, Corr. Blatt mineral-zool. Ver. Regensburg 1873, Jahrg. 121.

Auch in wenigen Exemplaren. Grösse: Gr. Durchmesser 2—$2^1/_2$, kl. Durchmesser 2—2,3, Höhe 0.5 mm.

Die mit der Bezeichnung *Pl. cristatus* Drp. aufgeführte Art ist in der glatten Form *(nautileus* L.) die häufigste und verbreitetste und nehmen wir dieselbe daher als Typus an. Die mit einfachen kammartigen Wülsten versehene (*cristata* Drp.) hat eine geringere Verbreitung und diejenige mit den dornartigen Spitzen (*spinolusus* Clessin) wird am seltensten gefunden. Alle drei Formen gehen in einander über und würde daher eine Trennung in einzelne Species in keiner Weise gerechtfertigt sein. Die var. *spinulosus* Clessin besitzt nur im Jugendzustande die derselben eigentümlichen Stacheln, welche sich in zunehmendem Alter verlieren und abstossen, wodurch dann die var. *cristatus* gebildet wird.

---

*) Clessin, Malokozoolog. Blätter 1880, Pag. 158.

Pl. (Hippeutis) complanatus Lin. Kobelt, Nassau, p. 197 t. 2 fig. 1 a.

Diese Art scheint sehr spärlich vorzukommen, indem die Einsammlungen nur 6 Exemplare von 5,2 mm. brachten.

(Pl. (Segmentina) nitidus Müll. Kobelt, Nassau p. 197 t. 5 fig. 12.

Besonders gemein. Grösse: Durchmesser 6,5. Höhe 1,5 mm.

Ancylus Geoffr.

A. (Velletia) lacustris Lin. Moq. Tand. p. 488 pl. XXXVI, fig. 50—55.

Kommt sehr spärlich vor. Grösse: Länge 7 mm, Breite 3 mm, Höhe 5 mm.

Bythinia Leach.

Bth. (Elona) tentaculata Lin.

Allgemein in Grössen von 15 mm.

Bth. (Elona) ventricosa Gray. Rossm.-Kobelt Iconograph. N. F. V. fig. 853.

Kommt etwas spärlicher vor. Höhe 6 mm, Breite 4½ mm.

Valvata Müll.

V. (Tropidina) macrostoma Steenbuch. Moq Tand. hist. moll. fr. Pl. L fig. 24.

Valvata piscinalis var. *depressa.*

In wenigen Exemplaren. Grösse: Durchm. 3,2 mm, Höhe 2 mm.

V. (Gyrorbis) cristata Müll. Kobelt, Nassau p. 213 t. 5 fig. 23.

Kommt selten vor. Grösse der Exemplare: Durchm. 3,5, Höhe 1,2 mm.

Sphaerium Scop.

Sph. (Corneola) corneum Lin. var. *nucleus* Stud. Bourg., Monogr. p. 31 t. 4 fig. 1—4.

Sehr gemein in Grössen von 7 mm. Diese Varietät ist durch ihre geringe Grösse und ihre kugelige Form ausgezeichnet; ihre Dimensionen sind ziemlich veränderlich.

Sph. (Corneola) corneum Lin. var. *firmum* Cless. Westerlund Fauna moll. suec. p. 509.

Sph. firmum, Chemnitz ed. 2 Monogr. Cycl. p. 84 t. 10 fig. 9—11.

Nur in wenigen Exemplaren gefunden. Grösse: Länge 11, Breite 8, Dicke 7 mm.

Sph. (Corneola) mamillanum Westerlund. Westerlund Exposé crit. p. 154.

Kommt weit häufiger als die letztgenannte vor. Grösse der Exemplare: Länge 8, Breite 6,5, Dicke 4,5 mm.

Calyculina Cless.

Calyc. lacustre Müll. var. *steini* Schm.

Cyclas calyculata Stein p. 109 t. 3 fig. 12.

Kommt sehr spärlich vor. Grösse der Exemplare: Länge 6,5, Breite 5,5, Dicke 4 mm.

Die Muschel ist einjährig und schliesst sich in ihrer Entwicklung derart an die Jahreszeiten an, dass die jungen Muscheln im Herbste zwar von den Muttertieren ausgestossen werden, aber erst im kommenden Frühjahr ihre Weiterentwicklung beginnen. Sie sind bis zum Herbste völlig ausgewachsen und sterben noch vor Eintritt des

Winters ab, nachdem sie für Erhaltung der Art Sorge getragen haben.

Dieser Entwicklungsgang vollzieht sich in stehendem Wasser sehr regelmässig und hat zur Folge, dass sich stets nur gleichaltrige Muscheln zusammenfinden. Nur wenn die Muschel in von langsam fliessendem Wasser durchzogene Gräben geriet, in welchem die Tiere keinen Winterschlaf zu halten haben, sind die Entwicklungsperioden der Muschel nicht an die Jahreszeiten gebunden, und es finden sich dann Muscheln aller Altersstufen gemischt, ohne dass aber die Lebensdauer derselben eine längere wird.

Pisidium C. Pfr.

P. (Fossarina) pulchellum Jen. Westerlund, Fauna moll. Sueciae pag. 537.

Allgemein. Grösse: Länge 3, Breite 2,5, Dicke 1,6 mm.

Die Art ist durch ihre starke Streifung ausgezeichnet.

Anodonta Cuv.

A. cygnea Lin. *forma cellensoidea* Buchner. Buchner Jahresh. d. Ver. f. vaterl. Naturkunde in Württemberg 1900 t. 4 fig.

Nur in wenigen Exemplaren gefunden. Grösse: 111, Breite 57, Dicke 29 mm.

Kleinere Mitteilungen.

(Helix lucorum Müll.) ist nach einer Mitteilung von Locard (in Locard Germain, sur l'introduction d'espèces meridionales à Paris p. 53) 1883 von einem Gärtner Roy in Moulin-à-Vent bei Lyon angesiedelt worden und hat dort nicht nur seit 20 Jahren mehrere recht strenge Winter überstanden, sondern sich auch stark vermehrt.